

Mutu dan cara uji cat dasar meni dan baja

Berdasarkan usulan dari Departemen Perindustrian
Standar ini disetujui oleh Dewan Standardisasi Nasional
menjadi Standar Nasional Indonesia dengan nomor :

SNI 0087 - 1987 - A

SII 0355 - 1980

DAFTAR ISI

1. RUANG LINGKUP
2. DEFINISI
3. TIPE/JENIS
4. SYARAT MUTU

MUTU CAT DASAR MENI BESI UNTUK BESI DAN BAJA

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi syarat mutu cat dasar meni besi bersifat pencegah karat yang lemah untuk besi dan baja.

2. DEFINISI

Cat dasar meni besi adalah campuran dari pigmen besi oksida, bahan pengikat, minyak lena dan atau resin sintetik dan bahan tambahan lainnya.

3. TIPE/JENIS

Cat dasar meni meliputi 2 tipe :

Tipe A : Cat dasar meni besi yang mengering lambat di udara.

Tipe B : Cat dasar meni besi yang mengering cepat di udara.

4. SYARAT MUTU

4.1. Persyaratan kuantitatif cat dasar sebagaimana tertera dalam tabel di bawah ini.

	Tipe/Jenis	
	A	B
(Bahan pewarna + bahan pengisi)		
— Pigmen (% bobot dari cat)	45	45
— Meni besi Fe_2O_3 (% bobot dari pigmen) min.	225	25
— Bagian cair cat yang tidak menguap (% bobot dari cat), min.	20	20
— Kekentalan (Ford Cup No. 4) pada suhu $28-30^\circ\text{C}$ (detik), min.	100	100
— Berat jenis, min.	1,2	1,2
— Waktu mengering pada suhu ($28-30^\circ\text{C}$)		
a. Kering permukaan jam, maks.	16	3
b. Kering keras jam, maks.	72	8
— Tidak nyala ($^\circ\text{C}$), min.	23	23
— Kehalusan (U), maks.	50	50
— Daya tutup $\text{m}^2/\text{kg min.}$	7	7

4.2. Persyaratan Kualitatif

4.2.1. Warna.

Cat harus mempunyai warna merah coklat.

4.2.2. Keadaan dalam kaleng.

Sewaktu kaleng dibuka, cat tidak boleh : mengulit, mengandung banyak endapan, menggumpal, mengeras, adanya pemisahan warna dan bahan asing lainnya. Dalam waktu maksimum 10 menit harus dapat mudah diaduk dengan pengaduk menjadi campuran serba sama. Bila perlu dapat ditambahkan pengencer sebanyak 10%.

- 4.2.3. Sifat pengelulusan
Cat sewaktu diterima harus mudah diulaskan dan mengalir rata pada permukaan yang licin dan tegak dengan daya sebesar 1 lapis $12 \text{ m}^2 / \text{l}$.
Lapisan cat kering harus rata, kusam atau kilat telur, tidak kisut dan tidak turun.
- 4.2.4. Pengulitan
Jika cat diisikan ke dalam wadah hingga terisi $3/4$ volumenya dan kemudian ditutup rapat dalam waktu 24 jam tidak boleh terjadi pengulitan.
- 4.2.5. Kelenturan dan daya lekat
Tujuh hari setelah cat diulaskan pada lembaran kaleng, lapisan cat kering setebal 25 — 35 mikron, setelah dilenturkan dengan baja poros diameter 6,4 mm pada suhu kamar, bila dilihat dengan kaca pembesar (pembesar 5 X) tidak boleh memperlihatkan retak pada permukaan atau cacat.
- 4.2.6. Daya tahan terhadap goresan
Tujuh hari setelah cat diulaskan pada lembaran besi dan baja lapisan cat-cat kering setebal 25 — 35 mikron harus tahan goresan bila diuji dengan alat penggores yang dibebani 600 Kg.
- 4.2.7. Daya tahan terhadap penyempitan air garam
Tujuh hari setelah cat diulaskan pada lembaran baja, lapisan cat kering setebal 25 — 35 mikron, bila diuji dengan penyemprotan air garam dengan suhu $35 - 40^\circ \text{C}$ secara terus menerus dalam waktu 96 jam, tidak boleh memperlihatkan karat dan cacat lainnya.
- 4.2.8. Daya tahan terhadap kelembaban
Tujuh hari setelah cat diulaskan pada lembaran baja, lapisan cat kering setebal 25 — 35 mikron, bila diuji pada kondisi pengembunan, suhu $42 - 48^\circ \text{C}$ selama waktu 240 jam tidak boleh memperlihatkan karat dan cacat lainnya.
- 4.2.9. Kestabilan dalam penyimpanan
Cat sesudah diterima kemudian disimpan pada suhu $21 - 32^\circ \text{C}$, 6 bulan sesudah dikalengkan tidak boleh memperlihatkan pengentalan, pembekuan gel, pengendapan yang keras dan pembekuan, cat harus diaduk dengan mudah sehingga menjadi serba sama dalam waktu $\frac{1}{2}$ jam.
- 4.2.10. Ketahanan terhadap cuaca
Tiga hari setelah cat diulaskan pada lembaran baja (sesudah lapisan cat mengering) setebal 25 — 35 mikron, setelah diuji di luar terhadap cuaca selama 6 bulan tidak boleh memperlihatkan karat dan cacat lainnya.